

أثر الواجبات البيتية في تحصيل مادة الرياضيات لدى طلاب الصف الأول المتوسط واستبقائهم للمعلومات

م.م. مروة خضر علوان
ثانوية المنصور للمتميزين/الكرخ الاولى
ghassanmhammed07@gmail.com

أ.م. د. غسان رشيد عبد الحميد
كلية التربية الاساسية/الجامعة المستنصرية
KHmarwa71@gmail.com

مستخلص:

هدف البحث الى معرفة أثر الواجبات البيتية على تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط وعلى استبقائهم للمعلومات، ومن اجل تحقيق هذا الهدف تم صياغة الفرضيتين الصفريتين الآتيتين:

الفرضية الأولى: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين تم تكليفهم بواجبات بيتية وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين لا يكلفون بواجبات بيتية في اختبار التحصيل القبلي والبعدي.

الفرضية الثانية: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسط درجات الطلاب في المجموعة التجريبية الذين تم تكليفهم بواجبات بيتية وبين متوسط درجات الطلاب في المجموعة الضابطة الذين لم يتم تكليفهم بواجبات بيتية في اختبار إستبقاء المعلومات.

وتكون مجتمع البحث من جميع طلاب الصف الأول المتوسط التابعين الى مديرية تربية الرصافة الثانية/ بغداد، أما عينة الدراسة فقد تكونت من (60) طالب من الطلبة المتميزين في الصف الأول المتوسط في مدرسة المتميزين، حيث تم توزيعهم في مجموعتين التجريبية وتكونت من (30) طالب تم تكليفهم بواجبات منزلية في مادة الرياضيات والمجموعة الضابطة وتكونت من (30) طالب لم يتم تكليفهم بالواجبات البيتية، واستعمل الباحثان أداتين في الدراسة الأولى اختبار تحصيلي في الرياضيات قد تم تطبيقه قبل وبعد التجربة، والثانية عبارة عن اختبار لاستبقاء المعلومات، وقبل البدء بالتجربة تم التأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة وصلاحيتهما للتجريب.

وقد توصل الباحثان لمجموعة من النتائج منها: أن الواجبات البيتية كان لها دوراً واضحاً في أثر التعلم وقد ظهر ذلك جلياً في الاختبارين البعدي والمؤجل وقد صدر عن الدراسة العديد من التوصيات منها القيام بدراسات تتعلق بأثر الواجبات البيتية على تنمية مهارات التفكير الإبداعي والناقد، القيام بدراسة تتعلق بدراسة اتجاهات الطلبة حول الواجبات البيتية وقيام المعلمين بتكليف الطلبة بواجبات منزلية بشكل موضوعي وغير ممل بحيث ينمي مهارات التفكير ويعزز التعلم الذاتي بشكل معتدل وعدم إقبال كاهلهم بكم كبير جداً. الكلمات المفتاحية: الواجبات البيتية، إستبقاء المعلومات.

Abstract :

The study aims to find out the effect of homework on the achievement of secondary school first class students and their information retention.

Two zero hypothesis were formulated for achieving this study: first postulate is not stastical indications difference at level ($\alpha = 0.005$) between the medium of degrees of experimental students group which been assigned to do homework and the medium of degrees of control student group which not assigned to do homework, in the pre and post test.

Second postulate is no stastical indications difference at level ($\alpha = 0.005$) between the medium of degrees of experimental students group which been assigned to do homework and the medium of degrees of control student group which not assigned to do homework, in the information retention. The research groups from students of secondary school first class subordinate to the general directorate of education/ second Rusafa, Baghdad.

But the study sample group of (60) students from the outstanding students of the Motemeyizin high school first class, they are distributed in to two groups: first experimental group had (30) students assigned them homework in mathematics. Second is control group of (30) students which are not assigned homework to them. The researchers used two particles in the first study they are: resultant test in mathematics which applied before and after the experiment.

Secondly retention test but before the validity of the two groups were confirmed

The researches reach to group of results which are: the homework has clear role in teaching and it has been shown in pre and post test, also it has been issued from the study multiple recommendations including studies related to the effect of homework on developing of critical and creative skills, doing study related to the study of students directions around the homework, also the teachers assign their students in homework objectively and not in boring way which develop thinking and promotes education moderately and not overburdening the students.

Key Word: -homework-information retention.

أولاً: مشكلة البحث:

نحو الرياضيات، ومن هنا تبرز أهمية مشكلة الدراسة نحو المزيد من الاستقصاء حول أثر الواجبات البيتية في تحصيل الطلبة في المرحلة المتوسطة.

حيث يعتقد الباحثان أن الواجبات البيتية من الممكن أن يكون لها الدور الفاعل في تحقيق ما سبق، لذلك تسعى الدراسة الحالية للتعرف على أثر الواجبات البيتية في تحصيل الرياضيات واستبقاء المعلومات من خلال الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

هل يوجد أثر للواجبات البيتية في تحصيل مادة الرياضيات لدى طلاب الصف الأول المتوسط واستبقائهم للمعلومات؟

ثانياً: أهمية البحث:

هناك العديد من المبررات وراء إجراء البحث الحالي ففي حدود علم الباحثان هناك ندرة مثل هذه البحوث على الصعيد المحلي تبحث في طبيعة الواجبات البيتية وأشكالها في الرياضيات وآراء وممارسات المدرسين والطلبة، وأولياء الأمور تجاهها، ويتميز منهج الرياضيات للصف الأول متوسط بأنه غزير بالمعلومات والمواضيع الهامة التي تتطلب وقتاً وجهداً عالياً من المدرس والطالب وتعلمها مما يدفع المدرس للبحث عما يساعده في تحقيق أهدافه المرجوة في تعليم الرياضيات وأن يضمن تغطية المنهج بشكل صحيح فيقوم بتخطيط الدروس ويصمم المهام والنشاطات التعليمية العملية والتي يمكن للطلاب القيام بها خارج حصة الدرس، والتي تساعد في تغطية مواضيع المنهج بشكل فعال (Kukiansky, Shosberger & Eshach, 2014)، وإحدى هذه الطرائق التي يلجأ لها المدرسون هي الواجبات البيتية، لذلك من الضرورة بمكان التعرف على طبيعة هذه الواجبات المستخدمة في تعليم الرياضيات، ومدى تأثيرها على تحصيل الطلاب حيث يشترك في عملية

على الرغم من الاهتمام العالمي الكبير الذي نال من اهتمام الباحثين في موضوع الواجبات البيتية (Cooper & Valentine, 2001)، إلا أنه على الصعيد العربي بشكل عام والصعيد المحلي بشكل خاص لم ينل الاهتمام الكافي حيث قدمت بحوث قليلة الاهتمام به واقتصرت على إتباع المنهج الكمي لفحص أثرها على التحصيل في الرياضيات، كدراسة (أبوسريس، 1998) ودراسة (بشارت، 2015)، ودراسة (بيشاوي، 2018) في العلوم ودراسة (عبد الرحمن، 2011) التي بحث من خلالها أثر الواجبات البيتية في التحصيل.

ودعا المجلس الوطني الأمريكي لمعلمي الرياضيات (NCTM) بضرورة التركيز على إتاحة الفرصة للطلبة لانهماء في رياضيات عالية الجودة متمثلة باستعداد الطلبة لدخول مرحلة الاستنتاج والقدرة على البرهان وحل المسائل والتمكن من المفاهيم والخصائص والعلاقات الرياضية التي تشكل أساساً لتعليم الرياضيات (NCTM, 2002).

ومن خلال ما تقدم شعر الباحثان بضرورة البحث وإجراء المزيد من الدراسة والتمحيص في هذا الموضوع على الصعيد المحلي نظراً لندرة الدراسات التي تناولت الواجبات البيتية وأثرها في تدريس الرياضيات، حيث تتطلب الواجبات البيتية العديد من النشاطات والممارسات المتنوعة التي تقوم الأطراف المشاركة بها (بيشاوي، 2018، Coutts, 2018) ويؤكد بأن الواجبات البيتية عملية ثلاثية الأبعاد وهي أشبه ما يكون بمثلث متساوي الأضلاع يشارك به كل من المعلم والطلبة وأولياء الأمور، فإذا ما تحولت المسائل الرياضية إلى تحديات ومهام ومستويات يقوم بها الطلاب بنشاط وتفاعل سيختلف الأمر جذرياً في دافعتهم واتجاهاتهم

1. التعرف على أثر الواجبات البيتية في التحصيل لدى طلاب الصف الاول متوسط في مقرر الرياضيات.
2. التعرف على أثر الواجبات البيتية في استبقاء المعلومات في الرياضيات.

رابعاً: فرضيات البحث:

الفرضية الأولى: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين تم تكليفهم بواجبات بيتية وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين لا يكلفون بواجبات بيتية في اختبار التحصيل القبلي و البعدي.

الفرضية الثانية: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسط درجات الطلاب في المجموعة التجريبية الذين تم تكليفهم بواجبات بيتية وبين متوسط درجات الطلاب في المجموعة الضابطة الذين لم يتم تكليفهم بواجبات بيتية في اختبار استبقاء المعلومات.

خامساً: حدود البحث:

الحدود الزمانية: العام الدراسي (2020-2021)،
الفصل الأول.

الحدود المكانية: ثانوية المتميزين-الرصافة الثانية- بغداد.

سادساً: مصطلحات البحث:

الواجبات البيتية:
- مجموعة من المهام التي يتم إسنادها للطلبة من قبل المعلم ليتم إنجازها خلال الوقت غير التعليمي (Kukliansky et.al, 2014,P.229).

- هي الأنماط والأنواع من التمارين التطبيقية والتي

الواجبات البيتية كلاً من المدرسين والطلاب وأولياء أمورهم ،ويؤثر ويتأثر كلاً منهم بطريقته الخاصة فيها (Hong ,Milgram&Rowell,2004)، فلا بد عند البحث في مجال الواجبات البيتية أن تشمل كافة الأطراف المشاركة، كما يعتقد الباحثان أن الدراسة الحالية تسهم في تشكيل حلقة مهمة في مجالات البحث التربوي .

ويمكن إجمال أهمية البحث (النظرية والتطبيقية) من خلال النقاط التالية:

1. أهمية البحث في أثر الواجبات البيتية والتحصيل الدراسي في الرياضيات لأن هناك وجهات نظر مختلفة حول الموضوع وتوحيد الجهود نحو تفعيلها بحيث تركز على الإبداع فيها وتنمية مهارات التفكير وتغيير النظرة نحوها كعبء وحمل على الطلاب وذويهم من خلال انسيابية تصميمها ومراعاتها للفروق الفردية للطلاب.
2. أهمية البحث تنبع أيضاً من خلال أن نتائجه المتوقعة قد تساعد مدرسي الرياضيات على التأمل في طبيعة الواجبات البيتية التي يستخدمونها والتأمل في ممارساتهم وسلوكياتهم تجاهها، وذلك من خلال أسئلة المقابلة التي طرحت عليهم أثناء التخطيط للواجب المنزلي.

3. تنجم أهمية البحث أيضاً من خلال أهمية دفع أولياء الامور للتأمل في ممارساتهم ومواقفهم تجاه الواجبات البيتية في الرياضيات بشكل خاص، وأن تجعلهم يركزون في ممارساتهم وممارسة أبنائهم ويطورون ذلك ليحققوا الأهداف المرجوة من تعلم الرياضيات.

ثالثاً: هدف البحث:

يهدف البحث الحالي الى:

ويعرفه الباحثان إجرائياً : بأنه المقدار المتبقي في الذاكرة مما اكتسبه المتعلم من مفاهيم وأحكام أي مقدار ما يمكن أن يحتفظ به الطالب من معلومات بعد التجربة ثم بعد مضي فترة زمنية لا تقل عن شهر والتي يقيسها من خلال الاختبار البعدي المؤجل.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

اتفقت آراء المختصين في التعليم حول الواجبات البيتية على أنها تكاليفات من المعلم لطلابه، يقومون بأدائها من غير ساعات الدوام المدرسي، واختلفت عباراتهم في عرض صفات هذه التكاليفات وطريقة تقديمها فهي أعمال وتكاليفات يطلبها المعلم من الطلبة وهي ليست أمراً اختيارياً وأن أدائها يكون في المنزل وعادة ما تكون مجموعة متنوعة من الأعمال كأن يجيب الطلبة عن سؤال واحد أو عدة أسئلة أو تمارين يتدرب عليها الطلبة على أدائها أو بحثاً في موضوع من موضوعات الدراسة (الثالي، 2016، ص 270).

ويشير الأدب التربوي لتدريس الرياضيات إلى ضرورة تنويع معلم الرياضيات للطرائق والوسائل التي تراعي الفروق الفردية بين الطلبة وتركز على التعلم الذاتي (Cotton, 2001)، ويعد بعض خبراء التربية الواجبات البيتية شكلاً من أشكال التعلم الذاتي التي يمكن أن تؤدي ثمارها إن أحسن استغلالها في إتقان التعلم وتطبيق المعارف النظرية وترسيخ المعلومات (محمود عابدين، 1990، 27)، وقد أكدت الكثير من الدراسات العلاقة الإيجابية بين الواجبات البيتية وتعلم مختلف المهارات: (Jarausch & Tufts, 1988 – Schiffer, 1989) لا سيما وأن تنوع الواجبات وإعطاء الحرية في إنجازها تساعد على زيادة دافعية الطلاب للتعلم الذاتي والنجاح والإقلال من الفشل (Rutherford, 1989 – Tuckman, 1991 – Glasgow, 1989).

يتم فيها تطبيق قوانين أو نظريات سبق وتعلموها في المدرسة معتمدين بذلك على الخبرة التي اكتسبوها في داخل الصف أثناء شرح المعلم والمحكمات والاستنتاجات العقلية التي يقومون ببنائها ذاتياً بناء على ذلك (العمرى، 2009).

ويعرفها الباحثان إجرائياً: بأنها الوظائف والواجبات التي يطلب المعلم من الطلبة بإنجازها في المنزل وخارج أوقات الدوام الرسمي أما أهالي الطلبة من هو مسؤول عن متابعة شؤون الطالب في المدرسة، والمعروف لدى، إدارة المدرسة والمعلمين وقد يكون الأم، الأب أو كليهما.

التحصيل: «مجموعة من الأسئلة المعبرة عن مضمون معين لمادة معينة، ويطبق على مجموعة من المتعلمين لغرض التعرف على ما يمتلكون من معارف وخبرات عن مادة معينة قبل بدء دراستها (إبراهيم، 2001).

ويعرفه الباحثان إجرائياً: بأنه مقدار ما اكتسبه الطالب من المفاهيم والمعرفة العلمية المتعلقة ويُقاس تحصيل الطالب بالدرجة التي يحققها أو يحصل عليها في اختبار التحصيل الذي أعده الباحث لهذا الغرض بحيث يشمل مستويات المجال المعرفي لتصنيف بلوم.

إستبقاء المعلومات: ويقصد به ما يتبقى في الذاكرة من التعليم، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها المتعلم في المادة عند تطبيق الاختبار مرة ثانية بعد الانتهاء من المنهج خلال فترة زمنية معينة وهو مصطلح يوضح الفعالية الذي يمكن أن تحدثه المعالجة التجريبية باعتبارها متغيراً مستقلاً في أحد المتغيرات التابعة أي أنه يمثل مدى الفعالية الذي يمكن أن تحدثه طريقة تدريسية بعد انقضاء فترة زمنية معينة من المعالجة التجريبية في قدرة المتعلم على الاحتفاظ بالمعلومات وبقائها في ذاكرته وفهمها، (اللقاني والجمل، 1999).

طبيعة الواجبات البيتية:

(1991).

تعد الواجبات البيتية عملية معقدة ، لأن عملية الواجبات البيتية عملية متعددة الأطراف تتبادل التأثير فيما بينها ، فهي تشمل على دور خاص لكل من اولياء الامور والطلاب والمعلم (Coutts,2004,Nunez).
(et.al,2015)، فهي تبدأ في السياق المدرسي الذي يقوم فيه المعلم بالتخطيط والتصميم للواجب البيتية واضعا أمام عينيه مجموعة من الأهداف التي يرجو تحقيقها من خلال الواجب البيتية (Valentine,2002)، ومن ثم يأتي دور الطالب المتمثل في إنجاز ما أسند إليه من مهام خارج الوقت الصفية (Xu,2008) ويقوم الطالب بذلك وهو يمتلك الخيار في تحديد متى وأين وكيف سيقوم بإنجاز الواجب البيتية (Hong et.al,2004)، أما اولياء الامر فهم المسؤولون عن البيئة البيتية التي في معظم الوقت ينجز الطلبة الواجب البيتية فيها، سواء كان ذلك بتهيئة بيئة مشجعة أم مشبعة لعملية الإنجاز (Cooper et.al,2006;Eilam,2001).

وهناك الكثير من الأمور التي من خلالها يمكننا التعرف على طبيعة الواجبات البيتية التي يسندها المعلم لطلبته في موضوع ما، حيث يمكن للمتطلبات المعرفية التي تتضمنها الواجبات البيتية، ودرجة صعوبتها، وتعقيدها أن تعكس لنا طبيعتها (Corno,2000;Dettmers et.al,2010)، فالواجبات البيتية تختلف في المتطلبات المعرفية التي تشتمل عليها، حيث أن بعضها قد يتطلب تحقيق أهداف معرفية في مستوى التذكر والفهم، وبعضها قد يشتمل على أهداف معرفية في مستوى التطبيق، أو التحليل، أو التركيب أو التقويم (بيشاوي، 2018، ص 18).

ويمكن وصف عملية تكليف الطلاب بالواجبات البيتية بأنها عملية تربوية متعدد الأبعاد، لأنها تشتمل على عوامل ومتغيرات تتفاعل فيما بينها وتتبادل التأثير، كما أشارت دراسات كل من (Coutts,2010,Baume) (rt,Ludtke,Trautwein,Dettmers;2004) التفاعل ما بين سياقين مختلفين هما : المدرسة والبيت ،وبنحرف فيها مجموعة من الأفراد من كل سياق .

وهناك دور لكل من المعلم والطالب والأهل فيها، فالمعلم هو المسؤول عن تخطيط الواجب المنزلي وإسناده وعلى الطلبة إنجاز ما أسنده المعلم إليهم، أما الأهل فهم المسؤولون عن توفير البيئة التعليمية التعليمية المناسبة لإنجاز الواجب المنزلي بشكل فعال (Cooperr&Valentine,2001).

وعلى الرغم من اتفاق اولياء الأمور والمعلمين على الآثار الإيجابية للواجبات البيتية في دعم التعلم عند الطلبة إلا أنهم يعترضون أحياناً على كثرتها ودرجة صعوبتها ومتطلبات إنجازها (Cutts,2004)، وقد يتذمر بعض المعلمين على عدم مساعدة الأهالي لأطفالهم لإنجاز الواجبات البيتية، ويبدى الطلاب استيائهم منها لأنها تأخذ من استيائهم منها كونها تأخذ من وقتهم المخصص للعب والقيام بالأنشطة اللامنهجية (بيشاوي، 2018:3).

وتعد الواجبات البيتية إحدى الاستراتيجيات التي يستخدمها الكثير من المدرسين في تدريسهم ويرون أنها تعد شكلاً من أشكال التعلم الذاتي للطلاب كما يرون أنها تمكنهم من استعراض معلومات الطلاب عن الدروس المشروحة وتحديد مدى تأثيرها في تحصيلهم (الثالي، 2016، 264).

الطالب بحفظها أو قراءتها أو تلخيصها.
- البحث عن موضوع يحدده المعلم مسبقاً في الكتاب المدرسي أو غيره من الكتب التي يوفرها وتعيدها المكتبة المدرسية.

- القيام بمشروع يدوي أو فكري في إحدى الموضوعات الدراسية.

- القيام بحل تمارين رياضية.

- تعيين وحدة تعليمية قد تشمل عدة مواضيع يقوم الطلبة بإنجازها تبعاً لسرعة تعلمهم.

- التقارير الفردية أو الجماعية، وهي تعطي المعلم دلالة على قدرات الطلبة العلمية.

ان التكرار للإتقان وهذا النوع من الواجبات يكون بقراءة أو كتابة فقرة الواجب المنزلي عدة مرات

ويعد الوقت الذي يحتاجه المعلم بإعطاء واجب بيتي مؤشراً على طبيعة الواجبات البيتية، فقد يقوم المعلم بإعطاء واجبات بيتية يطلب فيها من الطلاب أن ينجزوها في اليوم التالي، وهناك بعض الواجبات البيتية، مثل المشاريع والأبحاث تتطلب عملية إنجازها فترة من الزمن (شاذلي، 2001).

ويمكن أن تكون الواجبات البيتية:

• واجبات بيتية فردية: يعرضها المعلم على طلابه بموضوع الدرس الذي شرحه بشكل نماذج يختار الطالب نموذجين على الأقل وفقاً لرغبتهم وقدراتهم وهذا النوع يراعي قدرات وميول الطلبة مع مراعاة الحد الأدنى الذي يجب أن يتعلمه الطلبة في موضوع الدرس.

• الواجبات البيتية الجماعية: ويعرض المعلم سؤالين أو ثلاثة تمثل أهم ما يجب أن يتعلمه الطلاب من الدرس المقدم ثم يطلب منهم جميعاً الإجابة عليها كلها، وتقديمها في الحصة القادمة وهو ما يعمل عليه معظم المعلمين إلا أنه يفتقر لمراعاة الفروق الفردية بين الطلبة

وتتنوع الواجبات البيتية وفق الهدف المبتغى منها حيث نجد:

- واجبات منزلية على شكل تمارين، أو إعداد مسبق لموضوع جديد.

- واجبات منزلية تكون امتداداً لموضوع سبق دراسته.

- واجبات منزلية تساعد الطلاب على التمكن من مهارات محددة.

- واجبات منزلية إبداعية، تعتمد على الجمع بين عدد من المفاهيم والمهارات في سؤال واحد (العنزي، 2002).

ويقترح بعض الخبراء أنواعاً للواجبات البيتية منها:
- تمارين مثل كتابة مذكرات للمادة الدراسية أو حفظها.

- نشاطات وتطبيقات من شأنها أن تساند أو تكمل التعليم الذي يتلقاه الطلاب في المدرسة وهنا يجب أن تراعي الواجبات البيتية الفروق الفردية.

ويمكن أن تأخذ الواجبات المنزلية أيضاً مرحلتين:
- الواجب المنزلي المفتوح: بحيث يخبر المعلم طلابه بموضوع الدرس القادم ويطلب منهم إحضار كل ما له صلة بالموضوع، وما يمكن أن يفيدهم أثناء مشاركة ومناقشة الموضوع من صور ومقالات أو قصاصات من صحف ومجلات.

- مرحلة الواجب المنزلي المخصص: ويكون عند قرب الانتهاء من الدرس حيث يعرض المعلم مجموعة أسئلة شفوية أو كتابية يقوم الطلبة بالإجابة عنها فرادى أو جماعات (الشمالي، 2016، ص 272).

وبيين (ضمرة، 2005) تفصيلاً أكثر في عرضه لأنواع الواجبات البيتية وذلك تبعاً لطبيعة الأسئلة المقدمة فيها فيذكر منها:

- تعيين صفحة أو فكرة أو فقرة من الكتاب يقوم

(ضمرة، 2005).

ومن خلال العرض السابق يمكن أن نخرج بأن طبيعة الواجبات البيتية يمكن أن تأخذ شكل:

- المذاكرة الموجهة التي يقوم بها الطلاب في البيت.
- المراجعة البيتية التي يقوم بها الطلبة بالبيت.
- نشاطات من شأنها أن تساند أو تكمل التعليم الذي يتلقاه الطلبة في المدرسة.

ويعتقد الباحثان من خلال خبرتهما التدريسية للرياضيات أن الطلاب عادة ما يستجيبون بأشكال متنوعة تجاه الواجب البيت الواحد، وذلك لعدة أسباب منها: اختلاف الفروق الفردية فيما بينهم، واختلاف العادات الدراسية لكل طالب، واختلاف مستويات الدافعية عندهم، كما أن توجهات الطلاب واعتقاداتهم تؤثر بشكل كبير على أدائهم الدراسي والواجبات البيتية، إضافة لمستوى الأهل العلمي والثقافي وتهيئة الجو المنزلي للطلاب يؤثر على نوع الممارسات التي سيقوم بها الطلاب في عملية الواجبات البيتية كتوفر مساحة مادية مناسبة، والهدوء والمصادر الضرورية لإنجاز الواجب والبيئة المشجعة، فبعض الأهالي قد ينخرطون في عملية الإنجاز والتأكد فعلياً أن الواجب قد أنجز فعلياً أو السؤال عن ذلك والبعض يقوم بالمساعدة به وبعض الأهال لا يبالي بأي شكل من الأشكال .

ويرى (Ifrazoglu & Hong, 2012) أن حرية الطلبة المتوفرة لهم فيما يخص إنجاز الواجب المنزلي، وللعادات الدراسية التي يتبعونها أثر كبير على مدى إنجاز الطلبة للواجب المنزلي، وللعادات الدراسية التي يتبعها الطلبة أثر كبير على مدى إنجاز الطلبة للواجبات البيتية بنجاح. الممارسات التي يقوم بها أولياء الأمور في عملية الواجبات البيتية: إن عملية الواجبات البيتية هي عملية يتكامل من خلالها دور كل من المعلمين والطلبة وأولياء الأمور كنوع من الاتساق بين البيت والمدرسة، فبعض

الأهالي يسجلون درجة عالية من الانخراط والمشاركة في هذه العملية وبعضهم يقدمون مستوى بسيطاً من المساعدة ويسعى بعض الأهالي إلى عدم التدخل في الواجبات البيتية المسندة لأطفالهم لأنهم يريدون أن يتدرب أطفالهم على الاستقلالية والاعتماد على الذات وتحمل المسؤولية (Forsberg, 2007).

دور المعلم في الواجبات البيتية: تتطلب الواجبات البيتية من المعلم التحضير والتخطيط والتصميم المناسبين، حتى يضمن أن تكون عملية تربوية ذات آثار إيجابية على عملية التعلم، وهناك العديد من الأهداف المرجوة من وراء الواجب البيت الواحد فقد يحقق المعلم أكثر من هدف من خلال الواجب البيت الذي يعطيه لطلبه كأن يضمن المشاركة من قبل الطلبة في تعلم الدروس الجديدة، لذا فهو يوظف الواجب البيت كأداة من خلالها يتعرف الطلبة على موضوع الحصة القادمة، فيأتون للحصة مهيئين ومستعدين للتعلم وتكون مشاركة الطلبة في عملية التعلم أكبر، ويعزز المعلم دور الطالب كمتعلم نشط يشارك في عملية التعلم (Kaur, 2010) فعندما يكون الهدف من الواجب البيت هو التحضير، فإن المعلم يوفر فرصة لجميع الطلبة أن يشاركوا ما تعلموه من معلومات وأفكار في موضوع الدرس الجديد (Al-Naqbi, 2014).

ولأن الطالب في عمليات الواجبات البيتية يمتلك قدراً من الحرية يتيح له اختيار متى وأين وكيف ومع من سينجز الواجب البيت (Cooper, 2014) فإن المعلمين يعتقدون أنه على المدى البعيد قد يطور الطلبة مجموعة من العادات الدراسية الجديدة التي قد تساهم على إنجاز الواجب البيت بنجاح، مثل القدرة على تقدير الوقت الذي تتطلبه مهمة معينة، وترتيب أولوياته في الدراسة، مثل الدراسة للامتحانات في البداية أو إنجاز الواجب البيت أولاً. فالمعلم يجد أن الواجبات

البيتية تدرب الطلبة على تحمل مسؤوليات تعلمهم، وتعزز مهارة إدارة الوقت وتنظيمه، وتنمية الشعور بالاستقلالية (Saller & 2008).

معايير الواجبات البيتية : يشير بعض الباحثين ومنهم (مارزانو وآخرون، 1428) إلى أنه لا بد من مراعاة مبادئ ومعايير عامة عند تقديم الواجبات البيتية للطلاب وهي:

- **المبدأ الأول:** أن يكون مقدار الواجب البيتية المقدم للطلاب مختلفاً باختلاف المرحلة الدراسية، وذلك لان الدراسات العلمية المختلفة أثبتت تفاوتاً في أثر الواجبات البيتية على التحصيل الدراسي تبعاً لاختلاف المرحلة الدراسية.

- **المبدأ الثاني:** الحد من إشراك الآباء في الواجبات البيتية إلى أقل حد لأن كثيراً من الآباء يسيء لابنه عندما يحل الواجب بدلاً منه، في حين أن الدور الإيجابي لأولياء الأمور يكون بسؤال ابنه عن الوقت الذي سيقوم فيه بأداء الواجب البيتية، ومتابعته في ذلك ومساعدته على التفكير وتأمين الجو المناسب لذلك وتقديم بعض المعلومات المساندة بشكل يمعن الطالب تفكيره في الحل.

- **المبدأ الثالث:** أن يحدد المعلم الغرض من الواجب البيتية حتى يسهل على طلابه معرفة الأسلوب الذي سيؤديه الطالب به كما يريده المعلم.

- **المبدأ الرابع:** أن يقدم المعلم التغذية الراجعة المناسبة على الواجبات البيتية المقدمة، وهذا سيشعر الطلبة باهتمام معلمهم بها، وينعكس على اهتمامهم بحسن أدائها.

بعض مشكلات الواجبات البيتية : من أبرز المشكلات التي تؤدي إلى نشوء صفات سلبية لدى الطلبة في الواجبات البيتية:

- نقل بعض الطلبة الإجابات من زملائهم

(الغش).

- عدم تقديم المعلم التغذية الراجعة والتعزيز الملائم مما يقلل من اهتمام الطلبة في أدائها بشكل سليم.

- ضعف الإعداد الجيد لها من قبل المعلم، وهذا يفقد الطلبة للمتعة في حلها.

- ضعف استفادة المعلمين من تحليل نتائجها لتعرف نقاط القوة لدى الطلبة وتقويمها (إنجلان وآخرون، 1423).

ويضيف الباحثان مشاكل أخرى ومنها:

- الكمية الكبيرة للواجبات البيتية يؤدي لفقد الاهتمام بالمواد الأكاديمية وإرهاقهم جسدياً وفكرياً.

- الحرمان من وقت الفراغ والأنشطة الاجتماعية التي تلبى رغبة وميول الطلبة في حال كانت كبيرة وصعبة.

- تزايد الهوة بين الطلبة ذوي التحصيل المرتفع والمنخفض خاصة ان خالفت الواجبات مواهبهم وكانت أعلى من مستويات البعض منهم.

ولحل هذه المشكلات ينصح الباحثان بـ:

- التنسيق المستمر بين المعلمين في المدرسة لتحديد القدر المناسب من الواجبات البيتية

- التنوع المستمر في الواجبات البيتية ما بين أسئلة مختلفة المستويات المعرفية بحيث يستفيد منها الطلبة.

- تزويد الأهل بدليل تربوي في التعامل الأمثل مع

أبنائهم عند انجاز الواجبات البيتية

الواجبات البيتية والرياضيات : تدل البحوث

المعاصرة في تدريس الرياضيات على ضرورة التركيز على أربعة أبعاد رئيسية عند الحديث عن فعالية تعليم

الطلبة للرياضيات بحيث تجعل منهم أشخاص ناجحين

وتبين أن أول هذه الأبعاد هو تعليم الطلبة: أي ما

الذي يريد الطلبة تعلمه في الرياضيات والبعد الثاني

هو المضمون الذي يدور حوله تعلم الرياضيات والبعد

ومجيدل، 2009، ص 137). وقد دعا المجلس الوطني الأمريكي لمعلمي الرياضيات (NCTM) بضرورة التركيز على إتاحة الفرصة للطلبة فرصة الانهك في رياضيات عالية الجودة متمثلة باستعداد الطلبة لدخول مرحلة الاستنتاج والقدرة على البرهان وحل المسائل والتمكن من المفاهيم والخصائص والعلاقات الرياضية التي تشكل أساساً لتعليم الرياضيات»، (NCTM، 2002). لذلك لابد أن يركز تدريس الرياضيات على مساعدة الطالب على نهج الأسلوب العلمي في التفكير، والتركيز على طرق العلم وعملياته (زيتون، 2004 ص 34) وكذلك التركيز على المشاركة الفاعلة للمتعلمين ويهيئ البيئة الحافزة لاكتشاف الحلول والتفكير (Carlston, David, 2011, pp144-145).

وبينت بعض الدراسات أن الانخفاض في تحصيل مقرر الرياضيات غالباً ما يؤدي لغياب الاتجاهات الإيجابية لدى الطلبة، نحو الرياضيات وتدني مستوى التحصيل لدى فئة منهم (المجيدل والياغي، 141، 2009)، الأمر الذي يتطلب تعزيز عمليات التعليم والتعلم بتوجيهات ذكية حسنة الاطلاع ومتطورة وتأميلية وهادفة، ويعتقد الباحث أن تكليف المعلم للطلبة بواجبات منزلية بطريقة منظمة ومخططة وهادفة يعزز تعلم الرياضيات ويساعد في تحقيق أهدافها.

الدراسات السابقة:

1 - دراسة عبد الرزاق بن عويض الثمالي (2016) بعنوان «أثر الواجبات البيتية في التحصيل الدراسي والاحتفاظ بالتعلم لدى طلاب الصف الخامس الابتدائي دراسة تجريبية»:

هدف البحث إلى التعرف لأثر الواجبات البيتية في تحصيل طلاب الصف الخامس الابتدائي، واحتفاظهم

الثالث هو الطلبة أنفسهم وعن كيفية جعلهم يفكرون والبعد الرابع وهو البيئة التفاعلية التي يمكن أن تنشأ بين الأبعاد السابقة (دونالد وولف، 2007، 38)، وهذا برمته يفرض نوعاً من التفاعل المتعدد الاتجاهات وليس التواصل الخطي ذي الاتجاه الواحد؛ فلا بد لنا من منظور جديد يسيطر على تعقيدات عملية التعلم والتعليم والتركيز على العلاقات المتبادلة والمتداخلة بين المتحولات البيئية والطلابية وتغيرات المدرسين والمحتويات والمتحولات التعليمية وإمكانية هذه العلاقات لتحسين فاعلية التعليم وهذا يقتضي التركيز على استراتيجيات تعليمية وتوجيهات ينصح بها في مختلف أنماط الجامعات (دونالد وولف، 28، 2007).

ويمكن لمعلم الرياضيات أن يستخدم العديد من الوسائل التي تركز على المتعلمين واهتماماتهم، وتلبي احتياجاتهم، وتراعي الفروق الفردية في قدراتهم لضمان مشاركتهم في العملية التعليمية - التعلمية مشاركة فاعلة بطريقة تحقق تعلماً فاعلاً وبالتالي يمكن للواجبات البيتية وفقاً لهذا المنظور أن يكون لها الدور المهم في تحقيق ما سبق (المشكور وصيداوي، 2014)، وتشغل الرياضيات كما أسلف الباحث الصدارة بين ميادين العلوم كونها تعمل على تنمية مهارات التفكير المختلفة من تحليل وتركيب واستنتاج واستقراء وحل للمشكلات واكتشاف الحلول والتي يتم بعضها بشكل إبداعي، وعلى الرغم من الأهمية المتزايدة للرياضيات في عصرنا الحالي وتنوع استخداماتها وتطبيقاتها في جميع مجالات الحياة، إلا أنه يلاحظ أن كثيراً من الطلبة يعانون صعوبات في تعلمهم لهذه المادة، إذ إنها تمثل لدى فئة واسعة من الطلبة مشكلة حقيقية حيث تتطلب دراسة الرياضيات مهارة وذكاء خاصاً. (الصادق، إسماعيل محمد 2001، ص 169).

وهذا ما دفع المربين إلى الاهتمام بهذا العلم (الياغي

باستخدام برنامج مقترح من الباحث على تحصيل طلاب الصف الخامس الابتدائي في مادة الرياضيات، وقد تكونت عينة الدراسة من جميع طلاب الصف الخامس الابتدائي في المدرسة التي اختيرت بشكل عشوائي وكان (عددهم) (56) طالباً موزعين على شعبتين: تجريبية، تم متابعة الواجبات البيتية لهم باستخدام البرنامج المقترح، وشعبة ضابطة تم متابعة الواجبات البيتية بالطريقة العادية، ولقياس أثر البرنامج المقترح لمتابعة الواجبات البيتية أعد الباحث اختباراً تحصيلياً، وبعد تنفيذ التجربة، ورصد البيانات ومعالجتها، كانت النتائج تدل على وجود فروق لصالح طلاب البرنامج المقترح. وعدم وجود فروق لصالح طلاب البرنامج المقترح وعدم وجود فروق تعزى لأثر التفاعل بين طريقة المتابعة والمستوى التحصيلي للطلاب وصدرت عدة توصيات عن الدراسة منها أن يقدم المعلمون الواجبات البيتية، والاهتمام بها وأن يلتحقوا بدورات تدريبية تتعلق بالواجبات البيتية.

3- دراسة المدني (2004) بعنوان «أثر التغذية الراجعة في الواجبات البيتية على التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات على طلاب المرحلة الابتدائية»:

استخدم المنهج شبه التجريبي في هذه الدراسة، وقد قسمت عينة الدراسة البالغة (62) طالباً من طلاب الصف الثالث الابتدائي في مدينة عرعر إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) كلفت كلتا المجموعتين بواجبات منزلية، مع إعطاء تغذية راجعة للمجموعة التجريبية فقط وقد أعد الباحث لهذه الدراسة اختباراً تحصيلياً لقياس أثر التغذية الراجعة للواجبات البيتية في التحصيل الدراسي وبعد تطبيق الدراسة وجمع البيانات وتحليلها تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية، التي حصلت على تغذية راجعة للواجبات البيتية، وفي ضوء هذه النتيجة أوصى الباحث

بالتعلم في مادة الفقه، وقد تكونت عينة الدراسة من (66) طالباً من الصف الخامس في مدرسة هشام بن حكيم في الابتدائية في الرياض إحداهما تجريبية: تتلقى التدريس مع تكليف طلابها بواجبات منزلية، وقد ضمت هذه المجموعة (33) طالباً وضابطة: تتلقى التدريس من غير واجبات منزلية، وقد ضمت هذه المجموعة (33) طالباً ولأغراض البحث قام الباحث بإعداد واجبات منزلية على موضوعات التجربة، واختباراً تحصيلياً، تكون من (30) فقرة متنوعة. وقد تم التحقق من صدق الاختبار، من خلال الاستعانة بآراء مجموعة من المحكمين المتخصصين في التربية والفقه، وتم حساب معامل الثبات لهذا الاختبار بالطرق الإحصائية المناسبة. وتم توزيع استمارة البيانات، وتطبيق الاختبار قبلياً على مجموعتي البحث وذلك للتحقق من تكافؤهما في المتغيرات الخارجية. بعد ذلك؛ تم تدريس مجموعتي البحث من أحد المعلمين، وبنفس الطريقة، مع تكليف طلاب المجموعة التجريبية فقط بواجبات منزلية، ثم أعيد التطبيق للاختبار التحصيلي ذاته على مجموعتي البحث بعد الانتهاء من تطبيق التجربة مباشرة بهدف تعرف أثر الواجبات البيتية في تحصيل طلاب الصف الخامس الابتدائي، وبعد مرور حوالي أربعة أسابيع على انتهاء تطبيق التجربة قام الباحث بتطبيق اختبار الاحتفاظ بالتعلم، وهو نفس الاختبار التحصيلي، وبعد إجراء التحليلات الإحصائية تبين وجود فروق في تحصيل الطلاب لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق في احتفاظ الطلاب بالتعلم لصالح المجموعة التجريبية.

2 - دراسة العنزي (2002) بعنوان: «أثر برنامج مقترح لمتابعة الواجبات البيتية على تحصيل طلبة الصف الخامس في مادة الرياضيات»:

هدفت إلى استقصاء أثر متابعة الواجبات البيتية

5- دراسة صفوت هشام حسني عبد الرحمن (2011) «أثر استخدام الواجبات البيتية في تحصيل الطلاب للمرحلة الأساسية في محافظة طولكرم»:

هدفت الدراسة للتعرف على أثر استخدام الواجبات البيتية في التحصيل لدى طلبة الصف الرابع الأساسي في مدارس محافظة طولكرم الحكومية وفي أي من مستويات التفكير (معرفة، فهم، تطبيق) سوف تؤثر هذه الواجبات البيتية في تحصيل الطلبة وحددت مشكلة الدراسة في صياغة أسئلة الدراسة منها: ما أثر استخدام الواجبات البيتية في تحصيل طلبة الصف الرابع الأساسي. تكونت المجموعة التجريبية من (65) طالب وطالبة منهم (30) طالب و(35) طالبة تعلموا المادة التعليمية، وتكونت المجموعة الضابطة من (65) طالب وطالبة (30) طالب و(35) طالبة تعلموا بالطريقة التقليدية بدون الواجبات البيتية وتم إعداد أداة الدراسة المتمثلة بالاختبار التحصيلي بعد الاطلاع والتحضير التفصيلي للمادة التعليمية، وتحليل محتوى ستة دروس من مقرر اللغة العربية للصف الرابع الأساسي في الفصل الدراسي الثاني يشتمل على الأهداف والأساليب وبناء جدول مواصفات وإعداد الواجبات منزلية حسب تصنيف بلوم تشمل الأهداف المعرفية (معرفة، فهم، تطبيق) وتم عرض المادة التعليمية والواجبات البيتية واختبارات التحصيل على لجنة محكمين من ذوي الاختصاص والخبرة لتحقيق صدق الأداة وأظهرت نتائج الدراسة أن للواجبات البيتية أثراً في زيادة التحصيل لصالح المجموعة التجريبية في اللغة العربية وتفوقا حسب مستويات بلوم (معرفة، فهم، تطبيق) في تدريس المرحلة الأساسية على الذكور والإناث على حد سواء بدون اختلاف حسب متغير الجنس.

باستخدام التغذية الراجعة في الواجبات البيتية من قبل معلمي الرياضيات، وإتاحة الظروف المناسبة للمعلمين لتصحيح الواجبات البيتية لطلابهم، وتزويدهم بالتغذية الراجعة، وقيام المشرفين بتوجيه المعلمين عند تقديم واجبات منزلية.

4- دراسة ضمرة (2005) بعنوان «أثر متابعة الواجبات البيتية وربطها بحياة الطالب اليومية في تحصيل طلبة الصف السادس في مادة الرياضيات في مدارس الغوث في الأردن»:

هدفت إلى التعرف أثر متابعة الواجبات البيتية وربطها بحياة الطالب اليومية في تحصيل طلبة الصف السادس الأساسي في مادة الرياضيات في وكالة الغوث في الأردن. وقد أجريت على عينة شملت (172) طالباً من مدرسة اختيرت بطريقة قصدية، موزعين على أربع شعب، شعبة يقدم لها واجب منزلي عادي من الكتاب المدرسي، مع متابعة المعلم، وشعبة يقدم لها واجب منزلي إثرائي مرتبط بحياة الطالب، وبدون متابعة المعلم، وشعبة يقدم لها واجب منزلي إثرائي مرتبط بحياة الطالب، وبدون متابعة المعلم وشعبة يقدم لها واجب إثرائي مرتبط بحياة الطالب، وقد قام الباحث ببناء أداتين بحثيتين عبارة عن اختبارين تحصيليين (قبلي وبعدي) وبعد تطبيق التجربة، وجمع النتائج، وتحليلها ظهر وجود فروق في تحصيل طلاب الصف السادس، لصالح المجموعة التي كلفت بواجبات منزلية إثرائية مرتبطة بحياة الطالب ووجود فروق في تحصيل طلاب الصف السادس الأساسي تعزى للتفاعل بين متابعة الواجب ونوعه لصالح المجموعة التجريبية التي تمت متابعتها مع واجبات منزلية إثرائية، وأوصى في ضوء هذه النتائج بضرورة عناية المعلمين بالواجبات البيتية، والقيام بمتابعتها، وتقديم واجبات منزلية ترتبط بحياة الطالب.

6-دراسة (Cooper,et al.,2000) بعنوان «نموذج

لتأثير الواجبات البيتية على تقييمات أداء طالب المدرسة الابتدائية»:

هدفت إلى تحديد نمط المساعدة التي يقدمها الأهل لأبنائهم في أداء الواجبات المنزلية، وعلاقة ذلك النمط بتحصيل الطالب تكونت عينة الدراسة من (709) ولي أمر لطلبة في الصفوف الرابع، والسادس، والثامن، والعاشر والثاني عشر في ثلاث مدارس في إحدى الولايات الأمريكية وأظهرت نتائج الدراسة أن الأهل يمنحون أبنائهم من ذوي التحصيل المرتفع استقلالية في إنجاز الواجبات المنزلية ، كما أظهرت أن هناك ارتباطاً إيجابياً بين تحصيل الطالب واستقلالية في تنفيذ الواجبات المنزلة.

7-دراسة (Mcghee,2000) بعنوان «أثر نظام

الإبلاغ عن الكتب الصفية المحسوبة على إتمام الواجبات البيتية في مدرسة ابتدائية خاص و تأثير تقرير العلامات عن طريق الكمبيوتر على تكملة الواجبات المنزلية في المدارس الخاصة»:

هدفت إلى إمكانية تحسين نسبة تكملة الواجبات المنزلية عن طريق استخدام الكمبيوتر (86) لرصد العلامات والتي تمكن المعلم من التغذية الراجعة، وشملت عينة الدراسة طالباً من، الصف الرابع والخامس والسادس من مدرستين خصوصيتين واستمرت الدراسة لمدة سنتين، وقسمت إلى (مجموعة ضابطة) كتابة العلامات باليد (مجموعة تجريبية) وكتابة العلامات على الكمبيوتر، ودلت نتائج الدراسة إلى :

1. أنه يوجد تحسن لدى المجموعة التجريبية في تكملة الواجبات المنزلة في ثلاثة مواضيع من أصل خمسة وكانت الفروق دالة إحصائياً .

2. أنه يوجد تحسن لدى المجموعة الضابطة في تكملة الواجبات المنزلة في موضوعين من أصل خمسة

إحصائياً وكانت الفروق دالة.

التعليق على الدراسات السابقة وجديد الدراسة

الحالية:

حققت الدراسات السابقة فوائد عديدة للباحثين كونها شكلت قاعدة معلومات مهمة حول بعض الدراسات العالمية والعربية في تدريس مادة الرياضيات والتي ركزت على الواجبات البيتية في تدريسها ودورها في اتقان تعلم الرياضيات وأفادت الباحث في التصميم التجريبي لأدوات البحث والتطبيق والتحليل الإحصائي وتنظيم النتائج في جداول منظمة، وقد استخدمت بعض الدراسات المنهج الوصفي التحليلي وبعضها المنهج التجريبي واستخدم البحث الحالي المنهج التجريبي، وقد ركز بعضها على ملاحظات أولياء الأمور وتلاقيها مع ملاحظات الطلبة حول الواجبات البيتية مثل دراسة (Cooper,et al.,2000) على أداء الطالب في حين ركزت دراسة صفوت هشام حسني عبد الرحمن (2011) على أثر استخدام الواجبات البيتية في تحصيل الطلاب وكذلك الحال دراسة ضمرة (2005) ودراسة المدني(2004)، ودراسة العنزي، (2002) بينما تميزت دراسة الباحثان على معرفة أثر الواجبات البيتية على التحصيل واستبقاء المعلومات وقد ساعدت الدراسات السابقة الباحثان في تصور طبيعة الواجبات البيتية ودورها في تدريس الرياضيات وشكلت لهما نقطة انطلاق للبحث والدراسة الحالية كونها تساهم في تعزيز اتقان تعلم الرياضيات حيث تميز البحث الحالي بأداة البحث (الاختبار التحصيلي) القبلي والبعدي. ودراسة حجم الأثر في الاختبار البعدي والمؤجل. ويتوقع أن يصل البحث الحالي لمجموعة مهمة من النتائج التي تفيد في تعزيز تعلم وتعليم الرياضيات من خلال التركيز على الواجبات البيتية بشكل موضوعي.

منهج البحث وإجراءاته:**أولاً: منهج البحث:**

استخدم الباحثان المنهج التجريبي الذي يستطيع بواسطته أن يعرف أثر السبب (المتغير المستقل: الواجبات البيتية) على النتيجة (المتغير التابع: التحصيل المعرفي البعدي والمؤجل واستبقاء المعلومات).

ثانياً: مجتمع البحث وعينته:

تمثل مجتمع البحث بطلبة الصف الاول متوسط التابعين الى مديرية تربية الرصافة الثانية / بغداد حيث تم اختيار عينته بطريقة السحب العشوائي وتكونت من (60) طالب من الطلبة المتميزين في الصف الأول المتوسط في مدرسة المتميزين / الرصافة الثانية / بغداد تم توزيعهما في مجموعتين تجريبية وتكونت من (30) طالب تم تكليفهم بواجبات منزلية في مادة الرياضيات ومجموعة ضابطة تكونت من (30) طالب لم يتم تكليفهم بالواجبات البيتية.

ثالثاً: إجراءات الضبط:

وتشمل مجموعة من الإجراءات التي قام بها الباحثان لإنجاز البحث الحالي وهي:

1- إعداد الواجبات البيتية التي تم تكليفها للطلبة، وقد تم ذلك من خلال تحليل خصائص المعلمين واختيار المادة التعليمية فبعد تحليل خصائص المعلمين والوقوف عند المشكلات والصعوبات التي قد يواجهونها في عملية التعلم، تم اختيار محتوى المادة التعليمية والخبرات التي ينبغي توفيرها لهم، من أجل حل تلك المشكلات وتذليل الصعوبات في تعلمها، وكذلك من خلال تحليل المحتوى فبعد اختيار المادة التعليمية، تم تحليل محتواها إلى عناصرها الأولية (حقائق، مفاهيم، مبادئ، ...)، وتم ربطها ببعضها بحيث تتسلسل من بشكل منطقي.

2- الاختبار التحصيلي فبعد مراجعة الأدب

السابق، وإعداد جدول مواصفات يتضمن المستويات المعرفية الستة (التذكر، والفهم، والتطبيق، تحليل، تركيب، تقويم)، أعد الباحثان اختباراً لقياس تحصيل طلبة عينة الدراسة في الوحدة الدراسية المقررة، وتكون بشكله المبدئي من (25) فقرة، وتم التأكد من صدق وثبات محتواه وصلاحيه فقراته في قياس الأهداف المرجوة من تدريس الوحدة الدراسية.

وتم إعداد ورقة للإجابة منفصلة عن فقرات الاختبار، وطلب من الطلبة الإجابة عليها بعد توزيع الدرجات على السلم بشكل دقيق حيث تحسب الدرجة التي حصل عليها كل طالب من (100).

حيث تم حساب كل من معامل الصعوبة ومعامل التمييز لكل فقرة من فقراته، فتراوحت معاملات الصعوبة بين (0.27 - 0.87)، في حين تراوحت معاملات التمييز بين (0.32 - 0.86).

رابعاً: مستلزمات البحث:

تطلب تطبيق البحث العلمي الحالي عدّة مُستلزمات وهي إشراف الباحثان بنفسهما على جميع مراحل البحث من إعداد وكتابة وتنظيم للبحث العلمي. البنية التحتية (تصميم أدوات البحث)، وتشمل الاختبار القبلي البعدي والمؤجل وجميع الأدوات المستخدمة في إعداد البحث العلم. بيئة البحث (جو البحث)، وتشمل مصادر ومراجع المعلومات الخاصة بالبحث العلمي. المُتلقّي لمادة البحث، وتم طباعة الواجبات المنزلية بعد إعدادها بشكل دقيق من الباحثان وتدقيقها عدة مرات وقد قام الباحثان بتأمين مستلزمات الطباعة والأوراق وغيرها من نفقته الشخصية كما تطلب البحث التواصل مع عدد من المحكمين خارج وداخل العراق حيث تم تحكيم الأدوات.

خامساً: أدوات البحث:

تكونت أدوات البحث من:

- اختبار قبلي بعدي من إعداد الباحثان في مادة الرياضيات نفسه حيث تم التأكد من صدقه وثباته.

- الاختبار المؤجل الذى طبقه الباحثان بعد (21)

يوم من تطبيق التجربة.

- الواجبات المنزلية التي قام الباحثان بتصميمها وطباعتها على شكل أوراق وتمثلت بـ (10) أوراق عمل بشكل وظائف لحوالي (10) دروس في الرياضيات والتي تم تكليف أفراد المجموعة التجريبية بها.

سادساً: إجراءات تطبيق التجربة:

الخطوة الأولى كانت عمل تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة، وقد بدأت التجربة في 15/10/2020 واستمرت حتى 15/11/2020 حيث تم تكليف أفراد العينة التجريبية بعد كل درس بواجبات منزلية ولم يتم تكليف أفراد العينة الضابطة بذلك.

طبق الاختبار البعدي المباشر فور الانتهاء من
التدريس وتصليح الوظائف بتاريخ 16/10/2020
طبق الاختبار المؤجل لدراسة استبقاء المعلومات
بعد (21) يوم من انتهاء التجربة.

سابعاً: الوسائل الإحصائية المستخدمة:

تم إدخال البيانات المتعلقة بنتائج الطلبة للمجموعتين الضابطة والتجريبية في هذا الاختبار على

برنامج (SPSS) الإحصائي واستخدام اختبار t (test) وتم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وتم اختبار الفرضيات عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$).

عرض النتائج وتفسيرها:

أولاً: التأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في علامة الاختبار التحصيلي القبلي:

قبل البدء بتدريس مجموعتي الدراسة تم تطبيق اختبار التحصيل على جميع أفراد عينة الدراسة، في المجموعتين التجريبية والضابطة وذلك للتحقق فيما إذا كانت المجموعتان متكافئتين في المعرفة العلمية لمحتوى وحدة في الرياضيات وبالرغم من التوزيع العشوائي لعينة الدراسة الذي يضمن تكافؤ المجموعتين. ومن أجل فحص هذا التكافؤ، تم اختبار الفرضية التالية:

الفرضية الأولى: (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات الامتحان القبلي لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة).

وللتأكد من صحة هذه الفرضية تم إجراء اختبار T للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط علامة الاختبار التحصيلي القبلي بين مجموعة طلاب المجموعة التجريبية ومجموعة طلاب المجموعة الضابطة في عينة البحث كما يلي:

إحصاءات وصفية:

جدول رقم (1) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري والحد الأدنى والحد الأعلى لدرجات طلاب عينة البحث في الاختبار التحصيلي القبلي وفقاً للمجموعة المدروسة.

الحد الأدنى	الحد الأعلى	الخطأ المعياري	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الطلاب	المجموعة المدروسة	المتغير المدروس
10	44	0.83	6.98	29.60	30	المجموعة التجريبية	علامة الاختبار
11	47	0.98	8.16	28.97	30	المجموعة الضابطة	التحصيلي القبلي

نتائج اختبار T للعينات المستقلة:

جدول رقم (2) يبين نتائج اختبار T للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط علامة الاختبار التحصيلي القبلي بين مجموعة طلاب المجموعة التجريبية ومجموعة طلاب المجموعة الضابطة في عينة البحث.

المتغير المدروس	قيمة t المحسوبة	درجات الحرية	الفرق بين المتوسطين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة مستوى الدلالة	دلالة الفروق
علامة الاختبار التحصيلي القبلي	0.490	138	0.63	1.28	0.625	لا توجد فروق دالة

طلاب المجموعة التجريبية الذين تم تكليفهم بواجبات منزلية وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين لا يكلفون بواجبات منزلية في الاختبار البعدي. وللتأكد من الفرضية تم إجراء اختبار T للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط علامة الاختبار التحصيلي البعدي بين مجموعة طلاب المجموعة التجريبية الذين قاموا بكتابة واجبات منزلية في المنزل وبين أفراد المجموعة الضابطة الذين لم يعدوا واجبات منزلية فكانت النتائج وفق التالي:

يُلاحظ في الجدول السابق أن قيمة مستوى الدلالة أكبر بكثير من القيمة 0.05، وهذا يعني قبول الفرضية الصفرية وأنه لا توجد فروق دالة إحصائية في متوسط درجات الطلاب عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المجموعتين التجريبية والضابطة مما يؤدي إلى الاستنتاج أن المجموعتين متكافئتين وتصلحان للبدء بالدراسة التجريبية وبهذا تمت الإجابة عن الفرضية الأولى للبحث والسؤال الأول.

الفرضية الثانية: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسط درجات

إحصاءات وصفية:

جدول رقم (3) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري والحد الأدنى والحد الأعلى لدرجات طلاب عينة البحث في الاختبار التحصيلي البعدي وفقاً للمجموعة المدروسة.

المتغير المدروس	المجموعة المدروسة	عدد الطلاب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	الحد الأدنى	الحد الأعلى
علامة الاختبار التحصيلي البعدي	المجموعة التجريبية	30	87.19	5.33	0.64	67	95
	المجموعة الضابطة	30	66.87	9.67	1.16	50	91

نتائج اختبار T للعينات المستقلة:

جدول رقم (4) يبين نتائج اختبار T للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط علامة الاختبار التحصيلي البعدي بين مجموعة طلاب المجموعة التجريبية ومجموعة طلاب المجموعة الضابطة في عينة البحث.

المتغير المدروس	قيمة t المحسوبة	درجات الحرية	الفرق بين المتوسطين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة مستوى الدلالة	دلالة الفروق
علامة الاختبار التحصيلي البعدي	15.398	138	20.31	1.32	0.000	توجد فروق دالة

الذين لم يقوموا بواجبات منزلية وقد يُعزى هذا التفوق إلى أن اللواجبات البيتية ساهم في استيعاب الطلاب للمعلومات من خلال تجربتهم الحل والتعلم الذاتي الذي عزز التعلم الصفي بشكل قيمة مضافة رسخت فهم المعلومات لديهم حيث مكنهم من تحليل وفرض فروض واقتراح حلول عززت فهم المتعلمين للمعلومات وإتقانها ووصول الطلاب للمعرفة بأنفسهم بدلاً من أن تُعطى لهم جاهزة، أو يجربوا الحل لأول مرة دون توفر تلك الخبرات السابقة لديهم الأمر الذي تحققه الواجبات البيتية .

دراسة نتائج تطبيق الاختبار التحصيلي المؤجل:

تم تطبيق الاختبار المؤجل بعد مضي ثلاث أسابيع من تطبيق الاختبار البعدي وقد تم اختبار الفرضية الآتية:

الفرضية الثالثة: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسط درجات الطلاب في المجموعة التجريبية الذين تم تكليفهم بواجبات منزلية وبين متوسط درجات الطلاب في المجموعة الضابطة الذين لم يتم تكليفهم بواجبات منزلية في الاختبار المؤجل.

تم إجراء اختبار T للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط علامة الاختبار التحصيلي المؤجل بين مجموعة طلاب المجموعة التجريبية (الذين تلقوا واجبات منزلية) ومجموعة طلاب المجموعة (الذين لم يتلقوا واجبات منزلية) الضابطة في عينة البحث كما يلي:

يلاحظ في الجدول السابق أن قيمة مستوى الدلالة أصغر بكثير من القيمة 0.05، أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط علامة الاختبار التحصيلي البعدي وبين مجموعة طلاب المجموعة التجريبية ومجموعة طلاب المجموعة الضابطة في عينة البحث، وبما أن الإشارة الجبرية للفرق بين المتوسطين موجبة نستنتج أن قيم علامة التحصيل البعدي في مجموعة طلاب المجموعة التجريبية كانت أكبر منها في مجموعة طلاب المجموعة الضابطة في عينة البحث.

مناقشة النتائج:

أظهرت نتائج التحليل المتعلقة بدلالة الفروق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في اختبار التحصيل، تفوق طلبة المجموعة التجريبية، الذين أخذوا واجبات منزلية، على زملائهم طلبة المجموعة الضابطة، الذين لم يأخذوا واجبات منزلية، في اختبار التحصيل البعدي. وبذلك يكون للواجبات البيتية دوراً أبرز في عملية التحصيل. وتلتقي هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من: عبد الرزاق بن عويض الشالي (2016) ودراسة العنزي (2002) ودراسة المدني (1424) ودراسة (ضمرة، 2005) وكذلك تلتقي مع دراسات : كوبر وآخرون (Cooper,et al.,2000) ودراسة ماكغي (Mcghee,2000)، أما عدم تحقق الفرضية الثانية والسؤال الثاني من أسئلة البحث حيث تفوقت نتائج تحصيل طلبة المجموعة التجريبية الذين تلقوا واجبات منزلية على نظرائهم من الطلبة

إحصاءات وصفية:

جدول رقم (5) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري والحد الأدنى والحد الأعلى لدرجات طلاب عينة البحث في الاختبار التحصيلي المؤجل وفقاً للمجموعة المدروسة.

المتغير المدروس	المجموعة المدروسة	عدد الطلاب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	الحد الأدنى	الحد الأعلى
علامة الاختبار التحصيلي المؤجل	المجموعة التجريبية	28	77.40	6.75	0.97	62	90
	المجموعة الضابطة	29	57.96	8.06	1.12	41	82

نتائج اختبار T للعينات المستقلة:

جدول رقم (6) يبين نتائج اختبار T للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط علامة الاختبار التحصيلي المؤجل بين مجموعة طلاب المجموعة التجريبية ومجموعة طلاب المجموعة الضابطة في عينة البحث.

المتغير المدروس	قيمة t المحسوبة	درجات الحرية	الفرق بين المتوسطين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة مستوى الدلالة	دلالة الفروق
علامة الاختبار التحصيلي المؤجل	13.013	98	19.43	1.49	0.000	توجد فروق دالة

التجريبية وبين متوسط درجات الطلاب في المجموعة الضابطة في الاختبار المؤجل. وهذا يعزى برأي الباحثين لأهمية الواجبات البيتية في استبقاء المعلومات حيث شكلت الدور المهم في استبقاء المعلومات لدى الطلبة بشكل ملحوظ مقارنة مع المجموعة الضابطة والفارق كان لصالح المجموعة التجريبية أي الطلبة الذين كانوا يقومون في الواجبات البيتية.

قياس حجم الأثر Effect size للاختبار التحصيلي في عينة البحث:

تم حساب قيمة معامل Eta في عينة البحث كما جدول (7):

يُلاحظ في الجدول السابق أن قيمة مستوى الدلالة أصغر بكثير من القيمة 0.05، أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط علامة الاختبار التحصيلي المؤجل بين مجموعة طلاب المجموعة التجريبية ومجموعة طلاب المجموعة الضابطة في عينة البحث، وبما أن الإشارة الجبرية للفرق بين المتوسطين موجبة نستنتج أن قيم علامة التحصيل المؤجل في مجموعة طلاب المجموعة التجريبية كانت أكبر منها في مجموعة طلاب المجموعة الضابطة في عينة البحث.

وان عدم تحقق الفرضية السابقة في عينة البحث أي أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة α (0.05 =) بين متوسط درجات الطلاب في المجموعة

جدول (7) يبين نتائج حساب قيمة معامل Eta في عينة البحث لقياس حجم أثر التعلم في كل من الاختبار التحصيلي البعدي والاختبار التحصيلي المؤجل نتيجة الواجبات البيتية للطلبة.

المتغير المدروس	مصدر التباين	مجموع المربعات	قيمة معامل Eta
علامة الاختبار التحصيلي البعدي	بين المجموعتين	14443.46	0.795
	المجموع	22849.89	
علامة الاختبار التحصيلي المؤجل	بين المجموعتين	9427.19	0.796
	المجموع	14882.59	

والقيمتان عاليتان نسبياً وبالتالي نستنتج أن حجم أثر التعلم البعدي والمؤجل نتيجة استخدام الواجبات البيتية كان جيداً.

يُلاحظ في الجدول أعلاه أن قيمة معامل Eta بلغت (0.795) بالنسبة لعلامة الاختبار التحصيلي البعدي و(0.796) بالنسبة لعلامة الاختبار التحصيلي المؤجل

ولقياس حجم الأثر Effect size تم حساب قيمة معامل حجم الأثر وفقاً للمعادلة التالية:

$$\text{حجم الأثر} = \frac{\text{قيمة } z}{\sqrt{n}}$$

حيث (ن) هي حجم العينة (وتساوي 60 في الاختبار البعدي و 57 في الاختبار المؤجل)

جدول رقم (8) يبين نتائج حساب قيمة معامل حجم الأثر في كل من الاختبار التحصيلي البعدي والاختبار التحصيلي المؤجل في نتيجة الواجبات البيتية.

حجم الأثر	قيمة Z المحسوبة	حجم العينة	المتغير المدروس
1.301	15.398	140	علامة الاختبار التحصيلي البعدي
1.311	13.106	100	علامة الاختبار التحصيلي المؤجل

التوصيات:

- من خلال العرض السابق يتبين الأثر الواضح للواجبات البيتية في تحصيل الطلبة إذا تم ذلك بشكل مدروس ومتقن ويوصي الباحثان بناء على ما سبق:
- تكليف الطلبة بواجبات بيتية بشكل مدروس ولا يثقل كاهل الطلبة
- يجب ان تشمل الواجبات البيتية على مهارات معرفية وحسية حركية في مقرر الرياضيات وبشكل غير مكثف في بعض الدروس.
- تكليف الطلاب بثلاث واجبات أسبوعياً لأنها تكفي من وجهة نظر الباحثان.

المقترحات:

- إجراء دراسة تتناول اتجاهات الطلبة عن الواجبات البيتية
- دراسة العلاقة بين الواجبات البيتية وتنمية مهارات التفكير الناقد عند الطلبة.

يُلاحظ في الجدول أعلاه أن قيمة معامل حجم الأثر بلغت (1.301) بالنسبة لعلامة الاختبار التحصيلي البعدي و(1.311) وبالنسبة لعلامة الاختبار التحصيلي المؤجل والقيمتان عاليتان نسبياً وأكبر من الواحد الصحيح وهذا يدل على أن الواجبات البيتية كان لها دوراً واضحاً في أثر التعلم وقد ظهر ذلك جلياً في الاختبارين البعدي والمؤجل وهذه نتيجة تتفق مع نتائج دراسة عبد الرزاق بن عويض الشامي (2016) ودراسة العنزي (2002) دراسة المدني (1424) دراسة ضمرة (2005) دراسة شياء سعيد بيشاوي (2018) دراسة كوبر وآخرون (Cooper, et al., 2000) دراسة ماكغي (McGhee, 2000) ودراسة سنترلا (Cantarel- la, 2000) وبذلك يكون الباحث قد أجاب عن السؤال الرابع والخامس من أسئلة البحث.

نستنتج أن حجم أثر التعلم البعدي والمؤجل وبالتالي فإن استبقاء المعلومات كان جيداً لدى أفراد المجموعة التجريبية نتيجة أثر الواجبات البيتية كان جيداً.

المصاحبة في رفع التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في مدارس محافظة أريحا في فلسطين واتجاهاتهم نحوها. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية: نابلس، فلسطين.

• الثمالي، عبد الرزاق بن عويض. (2016). أثر الواجبات البيتية في التحصيل والاحتفاظ بالتعلم لدى طلاب الصف الخامس الابتدائي. دراسة تجريبية، كلية التربية جامعة أسيوط، إدارة البحوث والنشر العلمي، المجلد الثاني والثلاثون، العدد الأول.

• العمري، خالد. (2009). تصورات معلمي وأولياء أمور تلامذة الصفوف الثلاثة الأولى نحو الواجبات البيتية. مجلة جامعة دمشق، 25(2+1)، -467، 510.

• عبد الرحمن، هشام حسني، صفوت. (2011). أثر استخدام الواجبات البيتية في تحصيل الطلاب للمرحلة الأساسية في محافظة طولكرم. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية: نابلس، فلسطين.

• زيتون، كمال (2004). تدريس العلوم للفهم: رؤية بنائية. الطبعة الثانية. عالم الكتب، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

• شاذلي، عبد الحميد. (2001). الواجبات المدرسية والتوافق النفسي. المكتبة الجامعية: الاسكندرية

• الصادق، اسماعيل، الأمين، محمد (2001): طرق تدريس الرياضيات: نظريات وتطبيق، دار الفكر، جمهورية مصر العربية.

• صبح، يوسف والعجلوني، خالد (2003). أثر استخدام الحاسوب في تدريس الرياضيات لطلبة الصف الأول الثانوي العلمي على تحصيلهم

المصادر والمراجع

أولاً المراجع العربية:

- إنجلان، ديفيد؛ وفلاقي، جوانز. (1422). الواجب المنزلي لماذا؟ (ترجمة مركز القعيد للترجمة) الرياض: دار المعرفة للتنمية البشرية.
- إبراهيم، جمعة (2001). فاعلية برنامج حاسوبي تفاعلي متعدد الوسائط في تحصيل علم الأحياء: دراسة ميدانية على طلبة الصف الثاني الثانوي العلمي في محافظة القنيطرة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق.
- أبو علي، علي. (2002). الصعوبات التي تحد من فاعلية الواجبات البيتية لدى طلبة المرحلة الأساسية في المدارس الحكومية بمحافظة نابلس من وجهة نظر المعلمين والطلبة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية: نابلس، فلسطين
- أبو سريس، صالح. (1998). الواجبات البيتية وأثرها في التحصيل في الرياضيات. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية: نابلس، فلسطين.
- بيتس، آدليو طوني وبول غاري (2006). التعليم الفعال بالتكنولوجيا في مراحل التعليم الأساسي (ترجمة: إبراهيم يحيى الشهابي ومراجعة عبد المطلب يوسف جابر)، العبيكان، الرياض: المملكة العربية السعودية.
- بيشاوي، شياء، بنت سعيد. (2018). طبيعة الواجبات البيتية في مادة العلوم من وجهة نظر كل من المعلمين والطلبة وأهاليهم، كلية الدراسات العليا، جامعة بيرزيت، فلسطين.
- بشارت، كوثر. (2015). أثر الواجبات البيتية

- واتجاهاتهم نحو الحاسوب، دراسات الجامعة الأردنية، الأردن، 30 (1): 166 - 186.
- الضمرة، بسام عبد الله. (2005). أثر متابعة الواجبات البيتية وربطها بحياة الطالب اليومية في تحصيل طلبة الصف السادس الأساسي في مادة الرياضيات في مدارس الغوث في الأردن. رسالة ماجستير. كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية: عمان.
- عابدين، محمود عباس. (1990). التعلم الذاتي والأدوار الجديدة للمعلم. المؤتمر الثاني لإعداد المعلم. الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس الإسلامية: جامعة قناة السويس.
- العنزي، منصور. (2002). أثر برنامج مقترح لمتابعة الواجبات البيتية على تحصيل طلبة الصف الخامس في مادة الرياضيات. رسالة ماجستير غير منشورة، قسم أساليب تدريس الرياضيات، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية: الأردن.
- غالب مشكور وغسان الصيداوي (2014): مدى استخدام الطلبة المطبقين لمهارات التفكير الإبداعي في مادة الرياضيات في كلية التربية الأساسية، كلية التربية، جامعة بغداد، العراق
- الفشتكي، هاشم، عدنان (2010)، أثر طريقة حل المشكلات بمساعدة الحاسوب في تحصيل طلبة معلم الصف في مقرر العلوم واكتسابهم مهارات التفكير الإبداعي دراسة تجريبية على طلبة السنة الأولى معلم صف في كلية التربية بجامعة دمشق، رسالة دكتوراه غير منشورة كلية التربية بجامعة دمشق
- قنديلجي، عامر (2008)، البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية.
- اللقاني، أحمد حسين؛ علي أحمد. (1419). معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس. القاهرة: عالم الكتب.
- محمد، جبرين، بن عطية، وعبيدات، لؤي بن مفلح (2010): أثر استخدام الألعاب التربوية المحوسبة في تحصيل بعض المفاهيم الرياضية لتلاميذ الصف الثالث الأساسي في مديرية إربد الأولى، مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية، المجلد (26)، العدد (1+2)، ص (643-670)
- مارازانو، روبرت؛ وبيكرنج، دبرا، وبولوك، جين. (1428). التعليم الصففي الفعال. (ترجمة سعود الكثيري). الرياض: جامعة الملك سعود.
- المدني، يزن. (2003). أثر التغذية الراجعة في الواجبات البيتية على التحصيل في مادة الرياضيات على تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- المجيدل، عبد الله، اليافعي، فاطمة، عبد الله، (2009). مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية، المجلد (25) العدد (3+4) مجلة جامعة دمشق، كلية التربية.
- ولف، دونالد هـ (2007)، المواءمة من أجل التعلم استراتيجيات لتحقيق فعالية التعلم، ترجمة ابراهيم يحيى الشهابي، العبيكان بالتعاون مع شركة أنكر (جامعة واشنطن)، المملكة العربية السعودية.

of Iowa state (0097) Degree: PHD, DAI-A 61/02 ,p:4043.

Carlston, David L. "Benefits of Student-Generated Note Packets: A Preliminary Investigation of SQ3R Implementation." *Teaching of Psychology* 38, no. 3 (July 2011): 142-146.

Dettmers, S., Trautwein, U., Kunter, M., Lüdtke, O., & Baumert, J. (2010). Homework works if homework quality is high: using multilevel modeling to predict the development of achievement in mathematics. *Journal of Educational Psychology*, 102 (2), 467-482. doi:10.1037/a0018453

Eilam, B. (2001). Primary Strategies for Promoting Homework Performance. *American Educational Research Journal*, 38 (3), 691-725. doi:3202496

Fowler, Kristi Stroud (2000). "Understanding home schooling: The perceptions of three case study families of approach, process, and outcomes". *Dissertation Abstracts International*, 61(6). 22

Forsberg, L. (2007). Homework as serious family business: power and subjectivity in negotiations about school assignments in Swedish families. *British Journal of Sociology of Education*, 28 (2), 209-222. doi:3003619

Flanagan, K., (2002) High School Students' Understanding of Geometric Transformation in Context of a technological environment ,DAI-A, 7(62), P.2366.

Hong, E., Mason, E., Peng, Y., & Lee, N. (2015). Effects of Homework motivation and worry anxiety on homework achievement in mathematics and English. *Educational Research and Evaluation*, 21(7-8), 491-514. Doi: 10.1080/13803611.2015.113172

Harper, S. (2002) Enhancing Elementary pre-service Teachers Knowledge of Geometric Transformations, DAI-A, 10(62) P.33326

Iflazoglu, A., & Hong, E. (2012). Homework motivation and preferences of Turkish students. *Research Papers in Education*, 27 (3), 343-363. doi:10.1080/02671522.2010.529581

Kaur, B. (2010). mathematics homework:

ثانياً المراجع الأجنبية:

ANaqbi, A. (2014). The effects of instructional homework technique on chemistry achievement of the United Arab Emirates male and female tenth graders. *International Journal for Research in Education*, 35, 1-27

Cotton, Kathleen (2001). *Teaching Thinking Skills*. School Improvement Research Series (SIRS), Northwest Regional Educational Laboratory, Portland. Retrieved 13 / 8 / 2005 from : <http://www.nwrel.org/scpd/sirs/6/cul.html>.

Bempechat, J. (2004). The motivational benefits of homework: a social-cognitive perspective. *Theory Into Practice*, 43 (3), 189-196. doi:3701520

Cooper, H., Robinson, J., & Patall, E. (2006). Does homework improve academic achievement? a synthesis of research, 1987-2003. *Review of Educational Research*, 76(1), 1-62. doi: 3700582

Cooper, H., & Valentine, J. (2001). Using research to answer practical questions about homework. *Educational Psychologist*, 36 (3), 143-153. doi:10.1207/S15326985EP3603_1

Coutts, P. (2004). Meanings of homework and implications for practice. *Theory Into Practice*, 43 (3), 182-188. doi: 10.1207/s15430421tip4303_3

Corno, L. (2000). Looking at homework differently. *The Elementary School Journal*, 100 (5), 529-548. doi:1002283

Coutts, P. (2004). Meanings of homework and implications for practice. *Theory Into Practice*, 43 (3), 182-188. doi: 10.1207/s15430421tip4303_3

Cooper, H., Jackson, K., Barbara, N., & James, J. (2001). A model of homework's influence on the performance evaluations of elementary school student. *Journal of Experimental Education* 69(2). 181-200

Cantarella, A. (2000). Parent feedback to teachers and its association to student feedback: Does Johnny tell mommy?. *University*

homework—an annotated-bibliography.Cfm
Sallee, B., & Rigler, N. (2008). Doing our homework on homework: how does homework help?. *The English Journal*, 98 (2), 46–51. doi:40503382

Vargas, Marta P.(1992). Whole Language For Second Language learners. *Educational Research*. Volume 36, N. 2, Summer.

Xu,J.&Corno ,L. (2006). “Gender, family help, and homework management reported by rural middle school students”. *Journal of Research in Rural Education*. 21(2).

Xu, J. (2008). Validation of scores on the homework management scale for middle school students. *The Elementary School Journal*, 109 (1), 82–95. doi:10.1086/592368 .

Xu, J. (2010). Homework purposes reported by secondary school students: a multilevel analysis. *The Journal of Educational Research*, 103 (3), 171–182. doi:10.1080/00220670903382939

a study of three grade eight classrooms in singapore. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 9 (1), 187–206. doi:s10763-0109237-0

Kukliansky, I., Shosberger, I., & Eshach, H. (2014). Scienceteachers’ voice on homework: beliefs, attitudes, and behaviors. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 14 , 229–250

Knollmann M.& Wild , E.(2007). “ Quality of parental support and students’ emotions during homework: Moderating effects of students’ motivational orientation “. *European Journal of Psychology of Education*. 22(1). 63–76.

Kaur, B. (2010). mathematics homework: a study of three grade eight classrooms in singapore. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 9 (1), 187–206. doi:s10763-0109237-0

J. (2008). Validation of scores on the homework management scale for middle school students. *The Elementary School Journal*, 109 (1), 82–95. doi:10.1

Mcghee, j. (2000). The effect of a computerized grade book reporting system on homework completion in a private elementary school. University of Miami (0125) Degree:PHD, DAI-A 61/05, p:1909

National Council of Teachers Mathematics (NCTM)(2000)Principles and Standards for School Mathematics ,Reston,Va:NCTM

Núñez, J., Suárez, N., Cerezo, R., González-Pienda, J., Rosário, P., Mourão, R., & Valle, A. (2015). Homework and academic achievement across spanish compulsory education. *Educational Psychology*, 35 (6), 726–746. doi:10.1080/01443410.2013.817537

Sharp , C. keys, W. Benefield , P. Flanagan, N.sukhnandan, L. mason , K.

awker, J. kimber, J. kendall , L.& Hutchinson , D. (2001). «Recent Research on Homework: An Annotated Bibliography», Retrieved June 12, 2007 from: [http://www.nfer.ac.uk/publication other_ublications/downloadable-reports/recent-research-on-](http://www.nfer.ac.uk/publication_other_ublications/downloadable-reports/recent-research-on-)